

## TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE VETS

PCT

NOTIFICATION D'ELECTION  
(règle 61.2 du PCT)

Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

United States Patent and Trademark  
Office  
(Box PCT)  
Crystal Plaza 2  
Washington, DC 20231  
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

en sa qualité d'office élu

Date d'expédition <b>02 juillet 1998 (02.07.98)</b>	Destinataire: United States Patent and Trademark Office (Box PCT) Crystal Plaza 2 Washington, DC 20231 ETATS-UNIS D'AMERIQUE
Demande internationale no: <b>PCT/FR97/02399</b>	Référence du dossier du déposant ou du mandataire: <b>I/BP/CC</b>
Date du dépôt international: <b>23 décembre 1997 (23.12.97)</b>	Date de priorité: <b>24 décembre 1996 (24.12.96)</b>
Déposant: <b>ROUSSEL, Edmond, Daniel etc</b>	

1. L'office désigné est avisé de son élection qui a été faite:

dans la demande d'examen préliminaire international présentée à l'administration chargée de l'examen préliminaire international le:

**27 avril 1998 (27.04.98)**

dans une déclaration visant une élection ultérieure déposée auprès du Bureau international le:

2. L'élection  a été faite n'a pas été faite

avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité ou, lorsque la règle 32 s'applique, dans le délai visé à la règle 32.2b).

Bureau international de l'OMPI  
34, chemin des Colombettes  
1211 Genève 20, Suisse  
no de télécopieur: (41-22) 740.14.35

Fonctionnaire autorisé:

J. Zahra  
no de téléphone: (41-22) 338.83.38

2111419

# TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

**PCT**

REC'D 30 MAR 1999

WIPO PCT

## RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire PCT 376 - BP/CC	<b>POUR SUITE A DONNER</b> voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416)	
Demande internationale n° PCT/FR97/02399	Date du dépôt international (jour/mois/année) 23/12/1997	Date de priorité (jour/mois/année) 24/12/1996
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB A61K35/74		
Déposant LABORATOIRES STANDA S.A. et al.		

1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.

2. Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.

Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent feuilles.

3. Le présent rapport contient des indications relatives aux points suivants:

- I  Base du rapport
- II  Priorité
- III  Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV  Absence d'unité de l'invention
- V  Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI  Certains documents cités
- VII  Irrégularités dans la demande internationale
- VIII  Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 27/04/1998	Date d'achèvement du présent rapport <b>26.03.99</b>
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international:   Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. (+49-89) 2399-0 Tx: 523656 epmu d Fax: (+49-89) 2399-4465	Fonctionnaire autorisé  Obrecht, I  N° de téléphone (+49-89) 2399 8471



**RAPPORT D'EXAMEN  
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR97/02399

**I. Base du rapport**

1. Ce rapport a été rédigé sur la base des éléments ci-après (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées, dans le présent rapport, comme "initiallement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications.*) :

**Description, pages:**

1-26                   version initiale

**Revendications, N°:**

1-12                   version initiale

**Dessins, feuilles:**

1/12-12/12           version initiale

2. Les modifications ont entraîné l'annulation :

de la description,      pages :  
 des revendications,    n°s :  
 des dessins,            feuilles :

3.  Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

4. Observations complémentaires, le cas échéant :

**RAPPORT D'EXAMEN  
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR97/02399

**V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

**1. Déclaration**

Nouveauté	Oui : Revendications 1-12
	Non : Revendications
Activité inventive	Oui : Revendications 1-12
	Non : Revendications
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications 1-12
	Non : Revendications

**2. Citations et explications**

**voir feuille séparée**

**VIII. Observations relatives à la demande internationale**

Les observations suivantes sont faites au sujet de la clarté des revendications, de la description et des dessins et de la question de savoir si les revendications se fondent entièrement sur la description :

**voir feuille séparée**

**SECTION V-----**

Le document EP-A-0 071 858 divulgue une méthode de contrôle de la fermentation d'une récolte d'herbe ou de grain pour la production d'ensilage, impliquant l'utilisation de microorganismes produisant de l'acide propionique.

Les deux autres documents cités dans le rapport de recherche Internationale divulguent le rôle du monoxyde d'azote endogène dans l'intestin du rat et son effet sur la motilité gastro-intestinale chez le rat.

Cependant ces documents ne divulguent ni ne suggèrent une composition pour utilisation à titre de médicament comprenant des bactéries propioniques, ni l'utilisation de bactéries propioniques pour la fabrication d'un médicament destiné à dégager du monoxyde d'azote dans le tube digestif humain ou animal.

La présente demande répond aux critères figurants aux Articles 33(2) et 33(3) PCT, l'objet des revendications 1 à 12 étant nouveau au vu de l'état de la technique tel qu'il est défini dans le règlement d'exécution (Règle 64(1)-(3) PCT) et impliquant une activité inventive (Règle 65(1)(2) PCT).

**SECTION VII-----**

Les désignations TL223, CNRZ80, CNRZ86, NCDO1072, CNRZ81, CNRZ89, CNRZ277 et LS2502 dans les revendications 8 à 11 semblent être des désignations arbitraires ou internes qui sont dépourvues de sens pour l'homme du métier. Si tel n'est pas le cas (souches bactériennes bien connues de l'homme du métier) la Demanderesse est priée de fournir des pièces attestant de la notoriété de ces souches, par exemple une publication, un manuel,...

Les revendications 8 à 11 ne satisfont pas aux conditions requises à l'article 6 PCT, dans la mesure où l'objet pour lequel une protection est recherchée n'est pas clairement défini. L'invention n'est pas exposée dans la demande de brevet de manière suffisamment claire et complète pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter, ce qui est contraire à l'article 5 PCT.

**OPINION ECRITE  
FEUILLE SEPAREE**

Demande internationale n° PCT/FR97/02399

L'attention de la Demandante est attirée sur la Règle 13 bis qui concerne les inventions relatives à du matériel biologique. Il semblerait que seule la souche ITG23 réponde aux exigences de cette règle (cf. La demande à la page 7, lignes 21 à 26).

## TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

## RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire <b>I/BP/CC</b>	<b>POUR SUITE A DONNER</b>	voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après
Demande internationale n° <b>PCT/FR 97/ 02399</b>	Date du dépôt international(jour/mois/année) <b>23/12/1997</b>	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) <b>24/12/1996</b>
Déposant <b>LABORATOIRES STANDA S.A. et al.</b>		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 3 feilles.

Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

1.  **Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche**(voir le cadre I).
2.  **Il y a absence d'unité de l'invention**(voir le cadre II).
3.  La demande internationale contient la divulgation **d'un listage de séquence de nucléotides ou d'acides aminés et la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage de séquence**
  - déposé avec la demande internationale
  - fourni par le déposant séparément de la demande internationale
    - sans être accompagnée d'une déclaration selon laquelle il n'inclut pas d'éléments allant au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée.
  - transcrit par l'administration
4. En ce qui concerne le titre,  le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.  
 Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:
5. En ce qui concerne l'**abrégé**,
  - le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant
  - le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.
6. La figure **des dessins** à publier avec l'abrégé est la suivante:  
 Figure n° \_\_\_\_\_
  - suggérée par le déposant.
  - parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.
  - parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

Aucune des figures n'est à publier.

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**

Demande internationale N°  
PCT/FR 97/02399

<b>A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE</b> CIB 6 A61K35/74 A23L1/03 A23L1/308 A23C19/032				
--	--	--	--	--

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

**B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE**

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)  
CIB 6 A61K A23L A23C

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche utilisés)

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)

**C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP 0 071 858 A (MILES LAB) 16 février 1983 voir page 5, ligne 23 - page 6, ligne 22 ---	
A	DATABASE MEDLINE FILE SERVER STN KARLSRUHE ABR G 93363965, PAWLICK ET AL: "MICROCIRCULATORY AND MOTOR EFFECTS OF ENDOGENOUS NITRIC OXIDE IN THE RAT GUT" XP002039361 voir abrégé & JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY, vol. 44, no. 2, juin 1993, pages 139-146, ---	

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

• Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

7 mai 1998

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

15/05/1998

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Sitch, W

## RAPPORT DE RECHERCHE

Document International No  
PCT/FR 97/02399

## C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	<p>DATABASE MEDLINE  FILE SERVER STN KARLSRUHE  ABR G 93146090,  CALIGNANO ET AL: "INVOLVEMENT OF  ENDOGENOUS NITRIC OXIDE IN THE REGULATION  OF RAT INTESTINAL MOTILITY IN VIVO"  XP002039362  voir abrégé  &amp; EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY,  vol. 229, no. 2-3, 15 décembre 1992,  pages 273-276,</p> <p>-----</p>	

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No  
PCT/FR 97/02399

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0071858 A	16-02-1983	AU 8690782 A	10-02-1983
		DK 351682 A	07-02-1983
		JP 58036349 A	03-03-1983

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**

Demande Internationale No  
PCT/FR 97/02399

**A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE**  
CIB 6 A61K35/74 A23L1/03 A23L1/308 A23C19/032

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

**B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE**

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 6 A61K A23L A23C

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)

**C. DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS**

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP 0 071 858 A (MILES LAB) 16 février 1983 voir page 5, ligne 23 - page 6, ligne 22 ---	
A	DATABASE MEDLINE FILE SERVER STN KARLSRUHE ABR G 93363965, PAWLIK ET AL: "MICROCIRCULATORY AND MOTOR EFFECTS OF ENDOGENOUS NITRIC OXIDE IN THE RAT GUT" XP002039361 voir abrégé & JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY, vol. 44, no. 2, juin 1993, pages 139-146, --- -/-	

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date dédôté international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (elle qu'il indique)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tout autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"V" document particulièrement pertinent: l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"W" document particulièrement pertinent: l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"S" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

7 mai 1998

15/05/1998

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5618 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Sitch, W

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**Demande Internationale No  
PCT/FR 97/02399**C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

Catégorie	Identification des documents cités, avec le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	DATABASE MEDLINE FILE SERVER STN KARLSRUHE ABR G 93146090, CALIGNANO ET AL: "INVOLVEMENT OF ENDOGENOUS NITRIC OXIDE IN THE REGULATION OF RAT INTESTINAL MOTILITY IN VIVO" XP002039362 voir abrégé & EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY, vol. 229, no. 2-3, 15 décembre 1992, pages 273-276,	

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Dem. de Internationale No  
PCT/FR 97/02399

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0071858 A	16-02-1983	AU 8690782 A DK 351682 A JP 58036349 A	10-02-1983 07-02-1983 03-03-1983
-----			

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inte. Application No.  
PCT/FR 97/02399

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 6 A61K35/74 A23L1/03 A23L1/308 A23C19/032

According to International Patent Classification(IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 6 A61K A23L A23C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 071 858 A (MILES LAB) 16 February 1983 see page 5, line 23 - page 6, line 22	
A	DATABASE MEDLINE FILE SERVER STN KARLSRUHE ABR G 93363965, PAWLIK ET AL: "MICROCIRCULATORY AND MOTOR EFFECTS OF ENDOGENOUS NITRIC OXIDE IN THE RAT GUT" XP002039361 see abstract & JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY, vol. 44, no. 2, June 1993, pages 139-146.	

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

7 May 1998

Date of mailing of the international search report

15/05/1998

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3018

Authorized officer

Sitch, W

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int'l Application No  
PCT/FR 97/02399

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DATABASE MEDLINE FILE SERVER STN KARLSRUHE ABR G 93146090, CALIGNANO ET AL: "INVOLVEMENT OF ENDOGENOUS NITRIC OXIDE IN THE REGULATION OF RAT INTESTINAL MOTILITY IN VIVO" XP002039362 see abstract & EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY, vol. 229, no. 2-3, 15 December 1992, pages 273-276,	

1

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

Int'l. Search Application No

PCT/FR 97/02399

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)		Publication date
EP 0071858	A 16-02-1983	AU	8690782 A	10-02-1983
		DK	351682 A	07-02-1983
		JP	58036349 A	03-03-1983

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No  
PCT/FR 97/02399

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 6 A61K35/74 A23L1/03

A23L1/308 A23C19/032

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)  
CIB 6 A61K A23L A23C

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents ci-dessus, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP 0 071 858 A (MILES LAB) 16 février 1983 voir page 5, ligne 23 - page 6, ligne 22	-/-
A	DATABASE MEDLINE FILE SERVER STN KARLSRUHE ABR G 93363965, PAWLIK ET AL: "MICROCIRCULATORY AND MOTOR EFFECTS OF ENDOGENOUS NITRIC OXIDE IN THE RAT GUT" XP002039361 voir abrégé & JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY, vol. 44, no. 2, juin 1993, pages 139-146,	-/-

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document délivrant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant poser un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de dépôt d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- "Z" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

7 mai 1998

15/05/1998

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5810 Patenttaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl  
Fax: (+31-70) 340-3018

Fonctionnaire autorisé

Sitch, W

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No  
PCT/FR 97/02399

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		no. des revendications visées
Catégorie	Identification des documents cités, avec le cas échéant, l'indication des passages pertinents	
A	<p>DATABASE MEDLINE  FILE SERVER STN KARLSRUHE  ABR G 93146090,  CALIGNANO ET AL: "INVOLVEMENT OF  ENDOGENOUS NITRIC OXIDE IN THE REGULATION  OF RAT INTESTINAL MOTILITY IN VIVO"  XP002039362  voir abrégé  &amp; EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY,  vol. 229, no. 2-3, 15 décembre 1992,  pages 273-276,</p>	

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale N°

PCT/FR 97/02399

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0071858 A	16-02-1983	AU 8690782 A DK 351682 A JP 58036349 A	10-02-1983 07-02-1983 03-03-1983

PP  
Translation  
5620

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

10

09/381564

Applicant's or agent's file reference	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/FR97/02399	International filing date (day/month/year) 23 December 1997 (23.12.1997)	Priority date (day/month/year) 24 December 1996 (24.12.1996)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC A61K 35/74		
Applicant	LABORATOIRES STANDA S.A.	

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of \_\_\_\_\_ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I  Basis of the report
- II  Priority
- III  Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV  Lack of unity of invention
- V  Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI  Certain documents cited
- VII  Certain defects in the international application
- VIII  Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 27 April 1998 (27.04.1998)	Date of completion of this report 26 March 1999 (26.03.1999)
Name and mailing address of the IPEA/EP European Patent Office D-80298 Munich, Germany Facsimile No. 49-89-2399-4465	Authorized officer Telephone No. 49-89-2399-0

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

**I. Basis of the report**

1. This report has been drawn on the basis of (*Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.*):

the international application as originally filed.

the description, pages 1-26, as originally filed,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

the claims, Nos. 1-12, as originally filed,  
Nos. \_\_\_\_\_, as amended under Article 19,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

the drawings, sheets/fig 1/12-12/12, as originally filed,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

the description, pages \_\_\_\_\_  
 the claims, Nos. \_\_\_\_\_  
 the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

3.  This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.  
PCT/FR 97/02399

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

## 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1 - 12	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1 - 12	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1 - 12	YES
	Claims		NO

## 2. Citations and explanations

EP-A-0 071 858 discloses a method of controlling the fermentation of a harvest of grass or grain for the production of silage, the method involving the use of micro-organisms which produce propionic acid.

The other two international search report citations disclose the role of endogenous nitric oxide in the rat gut and its effect on gastro-intestinal motility in the rat.

However, those documents neither disclose nor suggest a composition for use as a medicament comprising propionic bacteria, nor the use of propionic bacteria for producing a medicament which is intended to release nitric oxide in the digestive tract of humans or animals.

The present application meets the requirements of PCT Article 33(2) and (3) since the subjects of Claims 1 to 12 are novel in the light of the prior art as defined in the Regulations (PCT Rule 64.1 to 64.3) and involve an inventive step (PCT Rule 65.1, 65.2).

**INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT**International Application No.  
PCT/FR 97/02399**VIII. Certain observations on the international application**

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

The designations TL223, CNRZ80, CNRZ86, NCDO1072, CNRZ81, CNRZ89, CNRZ277 and LS2502 in Claims 8 to 11 appear to be arbitrary or in-house designations which are meaningless to a person skilled in the art. If this is not the case (bacterial strains well known to a person skilled in the art), the applicants are invited to provide documentary evidence that these strains are known; for example, a published document, manual, etc.

Claims 8 to 11 do not meet the requirements of PCT Article 6 insofar as the subject matter for which protection is sought is not clearly defined. The description does not disclose the invention in a manner sufficiently clear and complete for the invention to be carried out by a person skilled in the art (PCT Article 5).

The applicants' attention is drawn to PCT Rule 13bis which concerns inventions relating to biological material. It would appear that only strain ITG23 meets the requirements of that rule (cf. page 7, lines 21 to 26, of the application).